

## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
18. Dezember 2003 (18.12.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 03/104021 A1**(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B60N 3/04**,  
B60R 13/08, D05C 17/02, 15/26, G10K 11/16, B32B 7/02(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): CARCOUSTICS TECH CENTER GMBH [DE/DE]; Neuenkamp 8, 51381 Leverkusen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/04979

(72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): VOLLMERT, Herbert [DE/DE]; Falltorfeld 12, 41334 Nettetal (DE). BUNGEN-BERG, Ralph [DE/DE]; Ahornstrasse 6a, 40627 Düsseldorf (DE).

(22) Internationales Anmelde datum:

13. Mai 2003 (13.05.2003)

(74) Anwalt: MEYER, Hans-Joachim; Cohausz &amp; Florack, Kanzlerstrasse 8a, 40472 Düsseldorf (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

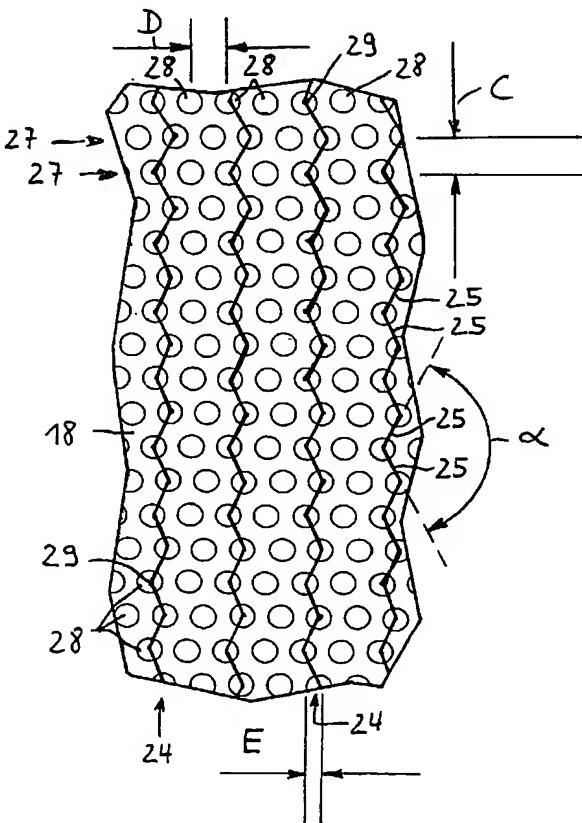
(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 25 072.3 5. Juni 2002 (05.06.2002) DE*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Title: MOTOR VEHICLE FLOOR COVERING COMPRISING A TUFTED VELOUR CARPET LAYER, AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

(54) Bezeichnung: KRAFTFAHRZEUG-BODENBELAG MIT GETUFTETER VELOURS-TEPPICHSCHIT UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG



**(57) Abstract:** The invention relates to a floor covering for motor vehicles, comprising a tufted velour carpet layer. Said floor covering has a tuft carrier (18) carrying pile knots and provided with longitudinal rows of tufts (24), comprising zigzagged back-stitches (25), on the lower side thereof. In order to reduce the weight of one such motor vehicle carpeted floor system and to improve the acoustic efficiency, the tuft carrier (18) comprises a plurality of perforations (28) defining gaps between the pile knots, said perforations being produced by tufting needles without pile yarns. The inventive method is essentially characterised in that, in order to produce the velour carpet layer, a plurality of pile yarns are introduced into a tuft carrier (18) according to a racking technique, by means of a plurality of tufting needles held in a needle holder, in such a way as to create longitudinal rows of tufts (24), comprising zigzagged back-stitches (25), on the lower side of the tuft carrier, a plurality of perforations (28) defining gaps between the pile knots being produced in the tuft carrier by means of tufting needles without pile threads.

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft einen Bodenbelag für Kraftfahrzeuge mit einer getufteten Velours-Tepichschicht, umfassend einen Polnoppen tragenden Tufträger (18), an dessen Unterseite Tufflängsreihen (24) mit Hinterstichen (25) in Zackenverlauf vorhanden sind. Um das Gewicht eines solchen KFZ-Tepichbodensystems zu verringern sowie dessen akustische Wirksamkeit zu verbessern, ist vorgesehen, dass der Tufträger (18) eine Vielzahl von Polnoppenlücken definierenden Perforationen (28) aufweist, die durch polfadenlose Tuftnadeln erzeugt wurden. Das Verfahren ist im wesentlichen dadurch gekennzeichnet, dass zur Herstellung der VeloursTepichschicht eine Vielzahl

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]***WO 03/104021 A1**



CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,  
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,  
SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,  
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,  
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

- (84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

---

von Polfäden mittels einer Vielzahl von an einem Nadelhalter gehaltenen Tuftnadeln in einen Tufträger (18) in Versatztechnik eingebracht werden, so dass an der Unterseite des Tufträgers Tuflängsreihen (24) mit Hinterstichen (25) in Zackenverlauf erzeugt werden, wobei in dem Tufträger eine Vielzahl von Polnoppenlücken definierenden Perforationen (28) mittels polfadenloser Tuftnadeln erzeugt werden.